

〈과학기술부 연두 업무보고〉

# 2007년, 첫한국 우주인 탄생

글\_ 박방주 중앙일보 과학전문기자 bpark@joongang.co.kr

김민호



과학기술부의 올 청와대 연두 업무보고는 지난 1월 30일 있었다. 당초 2시간 예정이었던 업무보고는 3시간 넘게 이어지는 등 그 어느 때보다 대통령의 관심이 컸다. 그 만큼 노무현 정부의 과학기술에 대한 육성 의지가 강하다는 것을 알 수 있게 하는 대목이다.  
올 업무 보고 내용을 소개한다

- 편집자 -

**청**와대 업무보고를 마치고 과학기술부 기자실로 들어서  
는 오 명 과학기술부 장관의 얼굴은 상기된 표정이었  
다. 청와대에서 대통령의 각별한 관심과 열띤 토론의 열기가  
아직 가시지 않은 것이었다. 기자실에는 그 어느 해 연두 업무  
보고 브리핑 때와는 달리 각 언론사에 몰려든 기자들로 발디딜  
틈이 없을 정도였다.

오 명 장관은 “과학기술부가 새로 태어난다는 각오로 조직  
을 비롯한 모든 것을 다시 만들 것”이라고 말했다. 대통령의  
주문이 그러했고, 과학기술 입국으로 국민소득 2만 달러 시대  
를 여는 데 과학기술이 주도적인 역할을 하기 위해서는 그렇게  
하지 않으면 안되겠다는 의지의 표현이었다.

올해 업무보고 중 가장 눈에 띄는 대목은 과기부의 위상이  
다. 과학기술부 장관을 부총리급으로 격상시키고, 이를 제도적  
으로 뒷받침할 수 있도록 해달라는 과학기술부의 보고를 들은  
대통령이 이같은 의지를 다시 확인해줬다. 더구나 그 격상될  
위상을 뒷받침할 수 있는 예산권을 기획예산처에서 넘겨받을  
수 있도록 하라고 대통령이 관계부처 장관에게 지시하기도 했  
다. 과학기술부로서는 대통령이 올해 내린 최고의 선물이 아닐  
수 없다. 이에 따라 현재 과기부는 조직 개편을 비롯한 새로운  
청사진을 마련하기에 부산하다. 예산 전문가인 신임 임상규 과  
기부 차관이 들어온데다, 후속 조직에 관련 전문가를 대폭 보



강할 예정이어서 부총리급 과기부의 위상을 다듬어가기 위한 작업이 급물살을 타고 있다.

정부의 과학기술 예산의 경우 기획예산처로부터 모두 넘겨받게 된다. 과학기술부는 이 시기가 2005년도 예산부터 그렇게 될 것으로 예상했다. 이에 따라 과기부는 정부의 연구개발 기획, 조정, 평가권과 함께 예산 배분권을 가지게 된다. 지금까지는 과기부, 보건복지부, 정보통신부 등 관련 기관들이 연구프로젝트를 만들어 직접 기획예산처로부터 예산을 받는 형식이었다. 물론 국가과학기술위원회가 중핵 과제를 정리하고, 평가를 하긴 하지만 세밀하고 균형을 맞춰 하기에는 조직체계상 한계가 있었다. 이를 위해 연구개발성과평가법(가칭)을 제정해 성과 중심의 평가와 사전 조정체제를 구축한다는 것이 과기부의 계획이다. 사업이 잘 진행되고 예상보다 좋은 성과가 나오면 인센티브를 부여하는 것도 이 법 조문에 집어 넣을 계획이다.

물론 연구개발 성과 평가는 과학기술평가원, 산업기술평가원 등 부처마다 관련 기관과 방법을 가지고 있다. 그러나 정부 전체 연구개발 성과를 종합적이고 체계적으로 평가하기 위해 이 법을 제정하려는 것이다.

### 민간 주도 우주인 양성 추진

오 명 과기부 장관은 1993년 대전 엑스포를 열 때 조직위원

장으로서 하나의 계획을 추진했었다. 구 소련 우주정거장이었던 미르에 한국인을 올려보내려는 것이었다. 한국인 최초의 우주인을 만들어 국민적 이벤트화해 과학문화도 확산하고 국가적 행사인 대전 엑스포 분위기도 한껏 띄울 요량이었다. 그러나 무산됐다. 당시 소련이나 우리 정부 모두 미온적으로 나왔기 때문이다.

올 업무보고에는 10년 전에 이루지 못했던 그 계획을 다시 추진하기 위해 대통령에게 보고했다. 이미 우리 나라의 국력이나 우주개발에 대한 열기가

높고, 분위기도 이제 할 만하다고 판단했기 때문이다. 그러나 대통령이 업무보고를 받는 자리에서 전시행정으로 몰릴 수 있으니 신중하게 하라는 지시를 했다. 그래서 다시 그 계획이 이뤄지는 것 아니냐는 관측들을 했다.

오 장관은 지금 정부가 러시아나 미국과 다리만 놓아주고, 실제적인 우주인을 올리는 것은 민간에게 맡기는 식으로 추진하려 하고 있다. 일본 NHK가 일본 최초의 우주인을 올렸듯이 정부 부처보다는 방송사가 나서면 돈도 안들고, 효과는 '만점'일 것이라는 판단에서다. 이미 이를 위해 러시아와 미국과 협의를 하고 있다. KBS, MBC, SBS 등 주요 방송사들도 적극적인 관심을 보이고 있는 상황이다. 지금부터 추진하게 되면 오는 2007년 전후로 한국인을 국제우주정거장에 보낼 수 있을 전망이다. 이번 계획은 성공할 수 있을 것 같다는 것이 과기부나 우주항공쪽 관계자들의 예상이다.

우주인을 보내려면 150억 원 정도가 들 것으로 추산되고 있다. 민간인으로서 첫우주 여행을 했던 데니스 티토의 경우 2천만 달러(약 240억 원)를 낸 것에 비하면 엄청난 액수인 것만은 틀림없다. 이런 거액을 들여 우주인을 올려보낼 필요가 있을까 하는 생각이 들 수 있다.

그러나 우주인을 보내게 되면 그보다 더 많은 효과를 얻을 수 있다는 계산이다. 우주인 선발과 훈련 과정, 우주정거장에

올라가 있는 동안을 비롯해 2~3년 동안 과학 분야의 축제를 여는 효과가 있다. 이는 돈으로 살 수 없을 정도로 큰 과학문화 확산 효과를 거둘 수 있다. 우주인을 일찍이 올려보냈던 미국이나 일본, 영국 등 다른 나라에서 이런 파급효과는 이미 입증된 것이다.

**과학문화 확산에 정책 무게 실려**

그 동안 다른 정책에 비해 크게 소외됐던 과학문화 확산 운동에 무게가 실리게 됐다. 과기부는 올해를 '과학문화의 해'로 지정해 이 운동을 대대적으로 추진해 나갈 방침이다.

과학문화라는 것은 실체는 없으면서도 그동안 꼭 필요하다는 점만 강조됐었다. 과학문화는 과학기술에 대한 지식이나 법률·관습·사상 등 모든 행동양식을 포괄하는 말이다. 과학기술 발전을 위한 정신적·문화적 토대이며, 과학기술 발전의 원동력인 셈이다. 과학기술을 근간으로 발전해 온 서구문화의 뿌리를 형성하고 있기도 하다. 언뜻 보기에는 과학과 문화가 서로 관련이 없는 것처럼 보일 수도 있다. 과학은 수학적이거나 기계적으로 일정한 틀을 가지고 있는 데 비해 문화는 물처럼 어떤 모양의 그릇에 담아도 그 모습을 자유롭게 변형할 수 있는 비정형적인 것이기 때문이다. 이는 우리나라로서는 꼭 필요한 것이다. 그러나 유형적인 성과를 낼 수 있는 연구개발에 밀려 투자도, 관심도 받지 제대로 받지 못해왔다.

체신부(현 정보통신부) 장관, 차관을 지낸 오 명 장관은 정보문화를 확산시킨 것이 오늘날 우리나라가 정보통신 강국으로 발돋움하는데 밑거름이 됐다고 평가하고 있다. 이 운동을 과학문화에도 접목, 발전시키려는 것이다. 한국인 최초의 우주인을 보내려는 것도 이런 운동의 일환이다.

과기부가 과학문화 확산을 위해 업무보고에 들고 나온 것이 '사이언스 코리아' 운동이다. 우주인 프로젝트 외에 뛰어난 과학자에 대한 후원회 결성, 엑스포 과학공원의 새 단장, 과학기술TV 방송국 개국, 사이언스 코리아 국민운동연합 결성 등이 주요 사업이다.

과학자 후원회 결성은 그런 의미이다. 노벨 과학상을 하나도 타지 못한 우리나라에서 수상자를 만들어 보자는 것이다. 노벨

과학상에 도전할 정도의 우수한 과학자를 위해 후원회를 결성 하자는 게 주 내용이다. 정치인에 대한 후원회와 비슷하다. 재정적으로, 사기를 높이는 측면에서나 이는 여러 가지 효과가 있을 것으로 과기부는 예상하고 있다. 후원회는 정부가 하는 것이 아니고 민간인이나 단체들이 자발적으로 할 수 있도록 정부가 분위기를 조성할 계획이다.

노벨 과학상 꿈나무 육성도 적극 추진된다. 과학 영재와 권위있는 과학자를 결연시켜 실험을 지도한다든가 학문적 소양을 키워주는 식으로 영재의 과학적 자질을 체계적으로 계발할 계획이다.

엑스포 과학공원은 21세기 과학교육의 장으로 탈바꿈시킬 계획이다. 1993년 엑스포가 끝난 뒤 관심밖으로 밀려났던 엑스포 공원을 새 단장할 방침이다. 현재 문을 닫고 있는 테마관을 정부·기업 출연연구기관이 일반인에게 과학의 중요성을 홍보하는 데 활용, 일석이조의 효과를 거두자는 것이다.

**국가 전략기술의 중점 추진**

국가 연구개발의 핵심은 정부출연연구소와 민간연구소 등 두 개의 축으로 이뤄지고 있다. 그 중 정부출연연구소는 지금까지 역할의 재정립 요구가 거셴다. 올해 업무보고에서는 정부출연연구기관의 육성체제를 효율적으로 개편하려는 계획이 담겨 있다. 기능이나 조직체계를 새로 정비해서 국가 연구 역량을 강화하려는 것이다.

과기부는 정부출연연구기관이 국가 전략 과제를 수행하고, 핵심 지식 인력의 저장고 역할을 수행하도록 할 방침이다. 인력 저장고는 유희 이공계 우수 인력을 정부출연연구기관이 임시, 또는 정규직으로 고용했다가 이를 민간기업 등으로 보낼 수 있는 체제를 갖추자는 것이다. 인력 고용효과와 저수조 역할을 동시에 할 수 있는 정책이다.

그 동안 말 많던 연구회도 기능을 강화하는 쪽으로 가닥이 잡히고 있다. 과기부는 연구회에 예산 편성과 배분 등 자율성을 부여하고, 사후 평가를 통해 관리할 계획이다. 지금까지 연구회는 '중이 호랑이'라는 지적을 받아왔던 터다. 예산권도 없는 관리 기능만 있었기 때문이다. 이번에 이 기능을 주면서 산



하 연구기관을 확실하게 선도하라는 주문이 담겨있다. 이와 함께 연구회는 연구회별로 발전 비전을 만들고, 연구소간 인력 이동의 유연성을 높이고 개방형 연구체제를 구축하게 할 방침이다. 이는 연구소간의 벽을 과감하게 허물라는 것으로 받아들여지고 있다. 그래야 융합화 시대에 첨단기술을 개발하기가 용이하고 국가 연구력을 전략적 차원에서 결집하기가 용이하다는 것이다.

차세대 성장동력 핵심기술의 개발도 본격화된다. 국민소득 2만 달러 시대를 선도하기 위해서 추진하는 것이다. 이 사업에서는 세계 시장을 선점할 수 있도록 일류제품을 개발하고, 핵심 원천 기반기술을 확보하는 쪽으로 방향을 잡았다. 이를 성공시키기 위해 기존에 추진하고 있는 연구개발 프로젝트와 연계한다는 것이 과기부의 구상이다. 주요 연계대상 과제는 주력 분야 고도화 기술, 차세대 유망기술, 미래전략 신기술 등이다. 이들 프로젝트에서 개발하고 있는 기술은 차세대 성장동력 핵심기술과 음으로 양으로 관련이 있는 상태인데 이들의 연결고리를 더 확실하게 해 시너지 효과를 높인다는 방침이다.

생명공학과 나노기술, 우주기술의 개발도 적극적으로 추진한다. 지난해 미래 신기술분야의 원천기술 개발과 신기술 융합 사업에 착수한 것들을 지원하는 것이다. 생명공학의 경우 올해 1천239억 원을 투자해 유전체학, 단백질체학, 줄기세포 등의 원천기술의 개발에 나선다.

나노기술의 경우도 종합팹, 특화팹 등의 건설 공사가 시작된다. 올해 지원되는 예산은 800억 원이다. 우주기술의 경우 정밀 지구관측 위성, 한반도 기상, 해양관측 위성 등 4기의 위

성 개발사업을 지난해에 이어 장기 프로젝트로 진행한다. 또 러시아와 우주발사체 공동개발협약 체결을 끝내고, 우주센터 건축 공사를 시작하게 된다. 그렇게 되면 올해 우주기술의 발전 기반을 확고히 할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 또 우리나라에서 개발한 위성을 우리 나라의 발사체로 우주에 보내는 장관을 멀지 않아 볼 수 있을 것이다.

### 연구관리 평가 투명해진다

연구 과제의 평가는 항상 말이 많다. 좋은 평가를 받은 사람은 모르지만 나쁜 평가를 받은 사람의 불멘소리가 크게 나기 때문이다. 과기부는 연구개발 관리체제를 확 바꿀 계획이다. 목표는 2007년까지 선진국 수준의 연구 생산성을 확보하기 위해 연구개발 평가의 투명성과 성과 확산을 대폭 높인다는 것이다.

관심을 끄는 대목은 연구개발 과제 평가 때 공무원이나 평가 관련 기관 직원의 참여를 원칙적으로 배제하겠다는 것이다. 여기에 평가위원의 명단과 종합 평가 의견도 공개한다는 원칙을 정했다. 힘있는 사람들의 입김을 최대한 줄여보자는 것이다. 국가과학기술위원회에 보고한 '연구관리제도 개선 방안'을 토대로 올 상반기 중 관계부처 공동으로 개선 방안을 마련하고, 올해 중에 시행에 들어가는 것이 과기부의 일정이다. 물론 평가 결과는 후속 과제의 선정과 연구비 결정에 반영된다.

연구 성과의 확산 정책도 병행된다. 혈세를 들여 개발한 기술들이 사장되는 일을 최소화하고, 국부 창출로 연결하는 전략이다. 이를 위해 공공기관에 신기술 제품을 우선 구매하도록 장려하고, 연구성과에 관한 종합정보시스템을 구축해 운영할 계획이다. 성과 확산용 예산도 전체 연구개발비의 3~5%까지 늘릴 예정이다. 연구개발 관리체제도 우수한 연구결과 산출과 성과 확산으로 전환하게 된다. 또 연구개발 집행을 계획적으로 해 연말에 몰리지 않도록 할 예정이다.

이외에 그 동안 추진해왔던 과학기술계 현안도 지속적으로 지원된다. 이공계 활성화 대책이나 일자리 창출, 과학기술인 사기진작, 기초과학 진흥 등이 지속 사업으로 시행된다. 여기에는 과학기술전문장교제도, 병역특례 복무기간 단축 등도 검토되고 있다. ㉔